

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Студијски програм/студијски програми: Инжењерство заштите животне средине		
Врста и ниво студија: Докторске академске студије		
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ ТЕХНОГЕНИМ РИЗИКОМ		
Наставник: др Иван М. Крстић, ванр. проф.		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: -		
Циљ предмета: СТИЦАЊЕ ЗНАЊА НЕОПХОДНИХ ЗА АНАЛИЗУ ТЕХНОЛОШКИХ ПРОЦЕСА С ОБЗИРОМ НА МИНИМИЗАЦИЈУ ОТПАДНИХ МАТЕРИЈА И ОСЛОБОЂЕНЕ ЕНЕРГИЈЕ, ОДНОСНО СПРЕЧАВАЊЕ ДЕГРАДАЦИЈЕ И УГРОЖАВАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.		
Исход предмета: ЗНАЊА И ВЕШТИНЕ ЗА ПРИМЕНУ МЕТОДА, МЕТОДОЛОГИЈЕ И ПОСТУПАКА ПРИКУПЉАЊА И ОБРАДЕ ПОДАТАКА И ПРЕЗЕНТАЦИЈЕ РЕЗУЛТАТА УТИЦАЈА ТЕХНОЛОШКИХ ПРОЦЕСА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.		
Садржај предмета: Основи управљања ризиком у технолошким системима. Идентификација опасности. Процена изложености, карактеризација и класификација ризика. Процена ефеката ризика технолошких система. Билансирање технолошких система као елемент процене ризика (масена, енергетска и ексергетска анализа). Избор технолошких процеса и операција за развој система у складу са принципима оптимизације материјално енергетских токова и загађења животне средине. Развој принципа безотпадних технологија. Перцепција ризичних ситуација загађења животне средине из технолошких система и креирање модела. Модел за дефинисање изложености ризичним ситуацијама.		
Препоручена литература: • Анђелковић, Б., Крстић, И., Технолошки процеси и животна средина, Факултет заштите на раду, Ниш, 2002. • В.В. Мењшиков, А.А. Швирајев, Опасние химические объекты и техногениј риск, Издателство Московского университета, Москва, 2003. • А.А. Швирајев, В.В. Мењшиков, Оценка риска воздействия загрязнителя атмосферы в исследуемом регионе, Издателство Московского университета, Москва, 2004. • W. Glen, I. Suter, Ecological Risk Assessment, Taylor & Francis Group, 2007. • Davis M., Introduction to environmental engineering, McGraw-Hill Series in Water Resources and Environmental, Michigan Sate University, 1998.		
Број часова активне наставе 6	Предавања: 4	Студијски истраживачки рад: 2
Методе извођења наставе Менторски тип наставе, консултације, израда семинарских радова.		
Оцена знања (максимални број поена 100) На основу садржаја семинарских радова, усмене одбране два семинарска рада, и показаног знања на консултацијама. Два семинарска рада (2 x 50 = 100 поена)		